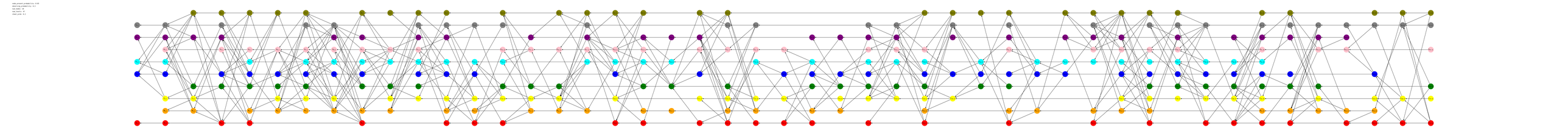

A

1

,

1

E

1

,

1

F

1

,

1

H

1

,

1 I1, 1

A

2

,

2

B

2

,

1

C

2

,

1

E

2

,

2

F

2

,

2

G

2

,

1

H

2

,

2 I2, 2

B

3

,

2

C

3

,

2

D

3

,

1

H

3

,

3

J

3

,

1

A

4

,

3

D

4

,

2

E

4

,

3

G

4

,

2

H

4

,

4 I4, 3 J4, 2

A

5

,

4

B

5

,

3

D

5

,

3

E

5

,

4

F

5

,

3

G

5

,

3

J

5

,

3

B

6

,

4

C

6

,

3

D

6

,

4

E

6

,

5

G

6

,

4

J

6

,

4

B

7

,

5

C

7

,

4

D

7

,

5

E

7

,

6

F

7

,

4

G

7

,

5 I7, 4 J7, 5

B

8

,

6

C

8

,

5

E

8

,

7

F

8

,

5

G

8

,

6

H

8

,

5 I8, 5

A

9

,

5

B

9

,

7

D

9

,

6

E

9

,

8

F

9

,

6

G

9

,

7

H

9

,

6

J

9

,

6

B

1

0

,

8

C

1

0

,

6

D

1

0

,

7

F

1

0

,

7

G

1

0

,

8

J

1

0

,

7

C

1

1

,

7

D

1

1

,

8

E

1

1

,

9

F

1

1

,

8

G

1

1

,

9

H

1

1

,

7 I11, 6 J11, 8

A

1

2

,

6

B

1

2

,

9

C

1

2

,

8

E

1

2

,

1

0

F

1

2

,

9

H

1

2

,

8 I12, 7 J12, 9

A

1

3

,

7

B

1

3

,

1

0

C

1

3

,

9

E

1

3

,

1

1

F

1

3

,

1

0 I13, 8

A

1

4

,

8

C

1

4

,

1

0

D

1

4

,

9

F

1

4

,

1

1

G

1

4

,

1

0 I14, 9

J

1

4

,

1

0

B

1

5

,

1

1

C

1

5

,

1

1

D

1

5

,

1

0

G

1

5

,

1

1

H

1

5

,

9

B

1

6

,

1

2

C

1

6

,

1

2

D

1

6

,

1

1

G

1

6

,

1

2

J

1

6

,

1

1

B

1

7

,

1

3

F

1

7

,

1

2

G

1

7

,

1

3

H

1

7

,

1

0 I17, 10 J17, 12

A

1

8

,

9

C

1

8

,

1

3

E

1

8

,

1

2

F

1

8

,

1

3

G

1

8

,

1

4

J

1

8

,

1

3

A

1

9

,

1

0

B

1

9

,

1

4

D

1

9

,

1

2

F

1

9

,

1

4

G

1

9

,

1

5

H

1

9

,

1

1

J

1

9

,

1

4

B

2

0

,

1

5

D

2

0

,

1

3

F

2

0

,

1

5

H

2

0

,

1

2

A

2

1

,

1

1

C

2

1

,

1

4

E

2

1

,

1

3

G

2

1

,

1

6

H

2

1

,

1

3

J

2

1

,

1

5

A

2

2

,

1

2

B

2

2

,

1

6

C

2

2

,

1

5

D

2

2

,

1

4

G

2

2

,

1

7 I22, 11 J22, 16

A

2

3

,

1

3

B

2

3

,

1

7

C

2

3

,

1

6

F

2

3

,

1

6

G

2

3

,

1

8 I23, 12

A

2

4

,

1

4

C

2

4

,

1

7

E

2

4

,

1

4

G

2

4

,

1

9

A

2

5

,

1

5

B

2

5

,

1

8

D

2

5

,

1

5

E

2

5

,

1

5

F

2

5

,

1

7

H

2

5

,

1

4

B

2

6

,

1

9

C

2

6

,

1

8

D

2

6

,

1

6

E

2

6

,

1

6

H

2

6

,

1

5

A

2

7

,

1

6

C

2

7

,

1

9

D

2

7

,

1

7

E

2

7

,

1

7

F

2

7

,

1

8

G

2

7

,

2

0

H

2

7

,

1

6 I27, 13

C

2

8

,

2

0

D

2

8

,

1

8

F

2

8

,

1

9

G

2

8

,

2

1

H

2

8

,

1

7 I28, 14

A

2

9

,

1

7

B

2

9

,

2

0

C

2

9

,

2

1

D

2

9

,

1

9

E

2

9

,

1

8

F

2

9

,

2

0

G

2

9

,

2

2

J

2

9

,

1

7

C

3

0

,

2

2

E

3

0

,

1

9

H

3

0

,

1

8 I30, 15 J30, 18

D

3

1

,

2

0

E

3

1

,

2

0

F

3

1

,

2

1

J

3

1

,

1

9

A

3

2

,

1

8

B

3

2

,

2

1

D

3

2

,

2

1

E

3

2

,

2

1

G

3

2

,

2

3

H

3

2

,

1

9 I32, 16 J32, 20

B

3

3

,

2

2

E

3

3

,

2

2

F

3

3

,

2

2

E

3

4

,

2

3

F

3

4

,

2

3

H

3

4

,

2

0

J

3

4

,

2

1

A

3

5

,

1

9

B

3

5

,

2

3

F

3

5

,

2

4

G

3

5

,

2

4

H

3

5

,

2

1 I35, 17 J35, 22

B

3

6

,

2

4

C

3

6

,

2

3

E

3

6

,

2

4

F

3

6

,

2

5

G

3

6

,

2

5

H

3

6

,

2

2

J

3

6

,

2

3

A

3

7

,

2

0

B

3

7

,

2

5

C

3

7

,

2

4

D

3

7

,

2

2

E

3

7

,

2

5

F

3

7

,

2

6

G

3

7

,

2

6 I37, 18 J37, 24

C

3

8

,

2

5

D

3

8

,

2

3

E

3

8

,

2

6

F

3

8

,

2

7

G

3

8

,

2

7

H

3

8

,

2

3 I38, 19 J38, 25

A

3

9

,

2

1

C

3

9

,

2

6

D

3

9

,

2

4

E

3

9

,

2

7

F

3

9

,

2

8 I39, 20

A

4

0

,

2

2

C

4

0

,

2

7

D

4

0

,

2

5

E

4

0

,

2

8

F

4

0

,

2

9

H

4

0

,

2

4

A

4

1

,

2

3

B

4

1

,

2

6

C

4

1

,

2

8

D

4

1

,

2

6

E

4

1

,

2

9

F

4

1

,

3

0

G

4

1

,

2

8

H

4

1

,

2

5 I41, 21 J41, 26

A

4

2

,

2

4

B

4

2

,

2

7

D

4

2

,

2

7

E

4

2

,

3

0

H

4

2

,

2

6 I42, 22 J42, 27

B

4

3

,

2

8

C

4

3

,

2

9

D

4

3

,

2

8

G

4

3

,

2

9

H

4

3

,

2

7 I43, 23

A

4

4

,

2

5

B

4

4

,

2

9

G

4

4

,

3

0

H

4

4

,

2

8 I44, 24

A

4

5

,

2

6

B

4

5

,

3

0

C

4

5

,

3

0

E

4

5

,

3

1 I45, 25 J45, 28
A

4

6

,

2

7

C

4

6

,

3

1 I46, 26 J46, 29

A

4

7

,

2

8

C

4

7

,

3

2

D

4

7

,

2

9

G

4

7

,

3

1 I47, 27 J47, 30

node_present_probability: 0.65 observing_probability: 0.3 num_nodes: 10
num_levels: 47
cheat_prob: 0.2